

BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

**CHƯƠNG TRÌNH DẠY NGHỀ
TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
NGHỀ: TRỒNG RAU AN TOÀN**

*(Phê duyệt tại Quyết định số 1549 /QĐ-BNN-TCCB ngày 18 tháng 10 năm 2011
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn)*

Hà Nội - Năm 2011

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP
CHO NGHỀ: TRỒNG HOA LAN**

(Kèm theo Quyết định số 1549/QĐ-BNN-TCCB ngày 18/10/2011)

Tên nghề: Trồng rau an toàn

Trình độ đào tạo: Sơ cấp nghề

Đối tượng tuyển sinh: Lao động nông thôn trong độ tuổi lao động, đủ sức khỏe, có trình độ từ tiểu học trở lên.

Số lượng mô đun đào tạo: 06 mô đun

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Chứng chỉ sơ cấp nghề.

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1. Kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp

- Kiến thức:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về các nguyên nhân gây ô nhiễm rau hiện nay như: Ô nhiễm nguồn nước, kim loại nặng...

+ Trình bày được các quy trình khép kín về trồng các nhóm rau như: Kỹ thuật làm đất, bón phân, quản lý dịch hại và chăm sóc cây rau.

+ Lựa chọn được các loại giống cây rau, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật.

+ Xác định được các loại sâu hại chính từ đó đưa ra các biện pháp phòng trừ phù hợp cho rau.

+ Thực hiện việc theo dõi, ghi chép sổ sách theo Viet GAP.

+ Vận dụng quy trình sản xuất rau theo hướng Viet GAP vào mô hình trồng rau tại địa phương.

- Kỹ năng:

+ Thực hiện nghiên cứu thị trường và lập được kế hoạch, tổ chức kinh doanh và sản xuất các sản phẩm cây rau đạt hiệu quả.

+ Thực hiện thành thạo các thao tác sản xuất cây giống, làm đất, bón phân, quản lý dịch hại, thu hoạch và bảo quản sản phẩm cây rau đảm bảo hiệu quả, an toàn và bảo vệ môi trường.

+ Vận dụng được kiến thức cơ bản về nghiên cứu thị trường, lập kế hoạch sản xuất để thực hiện tổ chức quản lý và sản xuất kinh doanh các sản phẩm cây rau.

+ Tổ chức quản lý sản xuất trồng rau an toàn có hiệu quả, theo đúng quy trình Viet GAP.

- Thái độ:

- + Nghiêm túc, sáng tạo, chịu khó học hỏi.
- + Đảm bảo an toàn, tổ chức nơi làm việc linh hoạt .

2. Cơ hội việc làm

Người có chứng chỉ sơ cấp nghề kỹ thuật trồng rau an toàn được bố trí làm việc tại các trang trại, hộ gia đình, các chương trình và dự án liên quan đến lĩnh vực sản xuất, kinh doanh trồng rau an toàn

Có thể trực tiếp sản xuất rau an toàn theo Viet GAP tại địa phương nơi sinh sống.

II. THỜI GIAN CỦA KHÓA HỌC VÀ THỜI GIAN THỰC HỌC TỐI THIỂU

1. Thời gian của khóa học và thời gian thực học tối thiểu

- Thời gian khóa học: 3 tháng
- Tổng thời gian học tập: 11 tuần
- Thời gian thực học tối thiểu: 400 giờ
- Thời gian kiểm tra kết thúc mô đun và ôn, kiểm tra kết thúc khóa học: 40 giờ (trong đó ôn và kiểm tra kết thúc khóa học: 16 giờ)

2. Phân bổ thời gian học tập tối thiểu

- Thời gian học tập : 440 giờ.
- Thời gian thực học các mô đun đào tạo nghề: 400 giờ.
- + Thời gian học lý thuyết: 82 giờ.
- + Thời gian học thực hành: 318 giờ.

III. DANH MỤC MÔ ĐUN ĐÀO TẠO, THỜI GIAN VÀ PHÂN BỐ THỜI GIAN HỌC TẬP

Mã MD	Tên mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra *
MD 01	Hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP	64	12	46	6
MD 02	Chuẩn bị điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn	64	12	46	6
MD 03	Trồng rau nhóm ăn lá	84	16	60	8
MD 04	Trồng rau nhóm ăn quả	92	20	64	8
MD 05	Trồng rau nhóm ăn củ	80	16	58	6
MD 06	Tiêu thụ sản phẩm rau an toàn	40	6	30	4
Ôn và kiểm tra kết thúc khóa học		16			16
Tổng số		440	82	304	54

* Ghi chú: Bao gồm cả số giờ kiểm tra định kỳ trong từng mô đun (được tính vào giờ thực hành) và số giờ kiểm tra hết mô đun.

V. CHƯƠNG TRÌNH VÀ GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN ĐÀO TẠO

*(Nội dung chi tiết chương trình và giáo trình mô đun xem tại trang web:
<http://www.vutochuccanbo-bnn.gov.vn>)*

VI. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP

1. Hướng dẫn xác định danh mục các mô đun đào tạo nghề; Thời gian, phân bổ thời gian và chương trình cho mô đun đào tạo nghề

Chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề “*Trồng rau an toàn*” được dùng dạy nghề cho lao động nông thôn có nhu cầu học nghề. Khi học viên học đủ các mô đun trong chương trình này và đạt kết quả trung bình trở lên tại kỳ kiểm tra kết thúc khoá học sẽ được cấp chứng chỉ sơ cấp nghề.

Theo yêu cầu của người học, có thể dạy độc lập mô đun 01 “*Hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP*”, mô đun 06 “*Tiêu thụ sản phẩm rau an toàn*” cho các học viên và cấp giấy chứng nhận học nghề là đã hoàn thành các mô đun đó.

Chương trình gồm 6 mô đun như sau:

- Mô đun 01: “*Hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP*” có thời gian đào tạo là 64 giờ trong đó có 12 giờ lý thuyết, 46 giờ thực hành và 6 giờ kiểm tra với mục đích trang bị những nội dung cơ bản tìm hiểu các nguyên nhân gây ô nhiễm rau, đưa ra các biện pháp ngăn ngừa và theo dõi ghi chép.

- Mô đun 02: “*Chuẩn bị điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn*” có thời gian đào tạo là 64 giờ trong đó có 12 giờ lý thuyết, 46 giờ thực hành và 6 giờ kiểm tra với mục đích tìm hiểu thị trường sản phẩm rau từ đó áp dụng vào quy mô sản xuất của từng vùng và đăng ký sản xuất rau theo hướng VIET GAP.

- Mô đun 03: “*Trồng rau nhóm ăn lá*” có thời gian đào tạo là 84 giờ trong đó có 16 giờ lý thuyết, 60 giờ thực hành và 8 giờ kiểm tra với mục đích thực hiện được các công việc thường xuyên trong việc làm đất, nhân giống cây con, đưa cây giống ra ruộng sản xuất, chăm sóc, sơ chế sản phẩm nhóm rau ăn lá.

- Mô đun 04: “*Trồng nhóm rau ăn quả*” có thời gian đào tạo là 92 giờ trong đó có 20 giờ lý thuyết, 64 giờ thực hành và 8 giờ kiểm tra với mục đích thực hiện được các công việc thường xuyên trong việc làm đất, nhân giống cây con, đưa cây giống ra ruộng sản xuất, chăm sóc, sơ chế sản phẩm nhóm rau ăn quả.

- Mô đun 05: “*Trồng nhóm rau ăn củ*” có thời gian đào tạo là 80 giờ trong đó có 16 giờ lý thuyết, 58 giờ thực hành và 8 giờ kiểm tra với mục đích thực hiện được các công việc thường xuyên trong việc làm đất, nhân giống cây con, đưa cây giống ra ruộng sản xuất, chăm sóc, sơ chế sản phẩm nhóm rau ăn củ.

- Mô đun 06: *Tiêu thụ sản phẩm rau an toàn* có thời gian đào tạo là 40 giờ trong đó có 6 giờ lý thuyết, 30 giờ thực hành và 4 giờ kiểm tra với mục đích, thực hiện được quảng bá, bán sản phẩm rau và tính toán được hiệu quả kinh tế

2. Hướng dẫn kiểm tra kết thúc khoá học

TT	Mô đun kiểm tra	Hình thức kiểm tra	Thời gian kiểm tra
Kiến thức, kỹ năng nghề			
1	Lý thuyết nghề	Vấn đáp, trắc nghiệm hoặc viết	Không quá 60 phút
2	Thực hành nghề	Bài thực hành kỹ năng nghề	Không quá 8 giờ

3. Các chú ý khác

Trong quá trình thực hiện để đạt hiệu quả cao trong đào tạo và phù hợp với thực tế giáo viên nên bố trí cho người học đi thăm quan tại các cơ sở (chợ bán sản phẩm rau, hợp tác xã sản xuất rau an toàn ...) và tham gia vào quá trình quản lý trong thời gian phù hợp với chương trình đào tạo. Cũng có thể bố trí thời gian ngoại khoá để hoạt động văn hóa, văn nghệ, thể dục, thể thao...

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP

Mã số mô đun: MĐ 01

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

HƯỚNG DẪN SẢN XUẤT RAU AN TOÀN THEO HƯỚNG VIET GAP

Mã số của mô đun: MĐ1

Thời gian mô đun: 64 giờ

Lý thuyết: 12 giờ ; Thực hành: 51 giờ;
Kiểm tra hết mô đun 1 giờ:)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng viet gap là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy trước mô đun chuẩn bị điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn,

- Tính chất: Ghi chép, theo dõi các điều kiện tác động đến sản xuất rau, Địa điểm thực hiện ở khu sản xuất rau an toàn

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Trình bày được các nguyên nhân chính gây ảnh hưởng đến chất lượng rau và các giải pháp kỹ thuật trong sản xuất rau an toàn.

- Áp dụng được các biện pháp trong sản xuất rau an toàn như: Hạn chế các nguyên nhân gây hại đến chất lượng rau, thực hiện các biện pháp kỹ thuật trong sản xuất;

- Thực hiện việc theo ghi chép, lưu trữ hồ sơ cho sản phẩm rau an toàn theo hướng Viet GAP

- Nhận thức được ý nghĩa của công tác sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP.

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1 .Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Đánh giá và lựa chọn vùng sản xuất	8	2	5	1
2	Giống và gốc ghép	5	1	4	
3	Quản lý đất và giá thể	6	1	5	
4	Phân bón và chất bổ xung	10	2	7	1
5	Nguồn nước	8	1	6	1
6	Thuốc BVTV và hoá chất	16	4	11	1
7	Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch	10	1	8	1
	Kiểm tra hết mô đun	1			1
	Cộng	64	12	46	6

*Ghi chú: * *Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm*

tra được tính trong tổng số giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Đánh giá và lựa chọn vùng sản xuất

Thời gian: 8 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các nguyên nhân chính ảnh hưởng đến chất lượng rau;
- Áp dụng được các biện pháp hạn chế các nguyên nhân chính gây hại đến rau;
- Thực hiện việc ghi chép, theo dõi đánh giá, xử lý đất;
- Tôn trọng các nguyên tắc trong sản xuất rau an toàn.

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng

1.1. Dư lượng thuốc BVTV

1.2. Kim loại nặng

1.3. Vi sinh vật gây bệnh

1.4. Vật ký sinh

2. Yêu cầu thực hành theo Viet GAP

3. Bảng mẫu ghi chép, theo dõi

Nhật ký xử lý đất

B. Câu hỏi và bài tập:

C. Ghi nhớ:

Bài 2: Giống rau và gốc ghép

Thời gian: 5 giờ

Mục tiêu:

- Nhận biết các yếu tố ảnh hưởng đến giống rau và gốc ghép;
- Lựa chọn được các biện pháp đánh giá, loại trừ và giảm thiểu đến giống rau và gốc ghép;
- Thực hiện việc ghi chép và theo dõi giống rau tự sản xuất và mua giống;
- Thực hiện nghiêm túc các quy trình sản xuất rau theo hướng Viet GAP.

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng

2. Yêu cầu thực hành theo Viet GAP

3. Bảng mẫu ghi chép và theo dõi

3.1. Giống rau tự sản xuất

3.2. Giống rau mua

B. Câu hỏi và bài tập

Lập hồ sơ ghi chép giống tự sản xuất, mua giống

C. Ghi nhớ

Bài 3: Quản lý đất và giá thể

Thời gian: 6 giờ

Mục tiêu:

- Nhận diện được các yếu tố ảnh hưởng đến đất và giá thể;
- Áp dụng được các biện pháp để hạn chế các yếu tố ảnh hưởng đến đất và giá thể;
- Thực hiện việc theo dõi đánh giá, xử lý đất và giá thể
- Thực hiện nghiêm túc đúng quy trình theo Viet GAP

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng
 - 1.1. Dự lượng thuốc hóa học, kim loại nặng
 - 1.2. Sinh vật, vật ký sinh
2. Biện pháp đánh giá, loại trừ giảm thiểu các mối nguy
3. Bảng mẫu ghi chép và theo dõi
 - 3.1. Phân tích hiện trạng sử dụng đất
 - 3.2. Biện pháp xử lý đối với đất trồng và giá thể

B. Câu hỏi và bài tập

C. Ghi nhớ

Bài 4: Phân bón và chất bổ sung

Thời gian: 10 giờ

Mục tiêu:

- Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến phân bón và chất bổ sung;
- Áp dụng được các biện pháp để hạn chế các yếu tố ảnh hưởng đến phân bón;
- Thực hiện việc theo dõi đánh giá loại trừ và giảm thiểu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng rau;
- Thực hiện nghiêm túc đúng quy trình theo Viet GAP

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng
 - 1.1. Kim loại nặng
 - 1.2. Vi sinh vật gây bệnh
 - 1.3. Vật ký sinh
2. Yêu cầu thực hành theo viet gap
 - 2.1. Mua và tiếp nhận phân bón
 - 2.2. Bảo quản và xử lý
 - 2.3. Hướng dẫn ủ phân
 - 2.4. Sử dụng phân
3. Bảng mẫu ghi chép và theo dõi
 - 3.1. Sử dụng phân bón
 - 3.2. Mua phân bón và chất bổ xung
 - 3.3. Xử lý phân hữu cơ

B. Câu hỏi và bài tập

C. Ghi nhớ

Bài 5: Nguồn nước

Thời gian: 8 giờ

Mục tiêu:

- Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến đất nguồn nước;
- Áp dụng được các biện pháp để hạn chế các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước;
- Thực hiện việc theo dõi đánh giá, loại trừ và giảm thiểu các yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước
- Thực hiện nghiêm túc đúng quy trình theo Viet GAP.

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng
 - 1.1. Hoá chất bảo vệ thực vật
 - 1.2. Vi sinh vật gây bệnh
2. Yêu cầu thực hành theo viet gap
 - 2.1. Nguồn nước
 - 2.2. Bảo dưỡng giếng và hệ thống cung cấp nước
 - 2.3. Sử dụng nước tưới
3. - Mẫu ghi chép biện pháp khắc phục môi nguy từ nguồn nước

B. Câu hỏi và bài tập

C. Ghi nhớ

Bài 6: Hoá chất BVTV và hoá chất khác

Thời gian: 16 giờ

Mục tiêu:

- Phân tích và nhận diện các yếu tố hoá chất BVTV đến chất lượng rau;
- Áp dụng được các biện pháp để hạn chế các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng rau;
- Thực hiện việc theo dõi ghi chép về việc mua hoá chất, bảo quản hoá chất,
- Thực hiện nghiêm túc đúng quy trình theo Viet GAP.

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng
 - 1.1. Hoá chất bảo vệ thực vật
 - 1.2. Hoá chất khác
2. Yêu cầu thực hành theo viet gap
 - 2.1. Mua và tiếp nhận thuốc bảo vệ thực vật
 - 2.2. Sử dụng thuốc bảo vệ thực vật
 - 2.3. Sau khi sử dụng thuốc
3. Bảng mẫu ghi chép và theo dõi
 - 3.1. Mẫu ghi chép về việc mua hoá chất
 - 3.2. Nhật ký sử dụng hoá chất

B. Câu hỏi và bài tập

1. Ghi sổ theo dõi việc mua hoá chất

2. Ghi chép việc sử dụng hoá chất và thông tin về hoá chất

Bài 7: Thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

Thời gian: 10 giờ

Mục tiêu:

- Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng đến giai đoạn thu hoạch sản phẩm rau;
- Áp dụng được các biện pháp để hạn chế các yếu tố ảnh hưởng đến giai đoạn thu hoạch sản phẩm rau;
- Thực hiện việc theo ghi chép về sản phẩm thu hoạch, phân loại sản phẩm, đóng gói sản phẩm
- Thực hiện nghiêm túc đúng quy trình theo Viet GAP

A. Nội dung

1. Phân tích và nhận diện các yếu tố ảnh hưởng
 - 1.1. Hóa học
 - 1.2. Sinh học
 - 1.3. Vật lý
2. Yêu cầu thực hành theo viet gap
 - 2.1. Thu hoạch và đóng gói trên đồng ruộng
 - 2.2. Sơ chế đóng gói tại địa điểm đóng gói
 - 2.3. Bảo sản phẩm rau
 - 2.4. Vệ sinh cá nhân
3. Bảng mẫu ghi chép và theo dõi
 - 3.1. Mẫu ghi chép về thu hoạch sản phẩm
 - 3.2. Xuất bán sản phẩm

B. Câu hỏi và bài tập

C. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Tài liệu giảng dạy:* Giáo trình dạy nghề mô đun 1 Hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. *Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:* máy tính, máy chiếu, tranh ảnh, giấy A4, A0, sổ ghi chép;

3. *Điều kiện về cơ sở vật chất:* Phòng học, Vườn sản xuất rau an toàn

4. *Điều kiện khác:* chuyên gia hướng dẫn

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

- *Kiểm tra định kỳ*
 - + Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;
 - + Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ

thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và đánh giá cho từng bài thực hành;

- *Kiểm tra kết thúc mô đun:*

+ Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;

+ Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và đánh giá cho từng bài thực hành;

2. Nội dung đánh giá

- *Lý thuyết:*

Phân tích và nhận diện các yếu tố đến việc lựa chọn vùng sản xuất rau an toàn, Các biện pháp thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

Đưa ra các biện pháp đánh giá và loại trừ các yếu tố đến việc lựa chọn vùng sản xuất, thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

- *Thực hành:*

Lập hồ sơ ghi sổ theo dõi nhật ký đánh giá định kỳ theo dõi mua phân bón và chất bổ xung, xử lý phân hữu cơ, sử dụng phân bón, đánh giá nguồn nước,

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình

- Chương trình mô đun hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP có thể sử dụng dạy độc lập cho các khoá tập huấn

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại thực địa, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Lý thuyết: Sử dụng phương pháp lấy sinh viên làm trung tâm

- Thực hành: Sử dụng phương pháp cầm tay chỉ việc

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- *Lý thuyết:*

Phân tích và nhận diện các yếu tố đến việc lựa chọn vùng sản xuất, giống và gốc ghép, quản lý đất và giá thể, phân bón và chất bổ xung, nguồn nước, thuốc BVTV và hoá chất, thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

Đưa ra các biện pháp đánh giá và loại trừ các yếu tố đến việc lựa chọn vùng sản xuất, giống và gốc ghép, quản lý đất và giá thể, phân bón và chất bổ xung, nguồn nước, thuốc BVTV và hoá chất, thu hoạch và xử lý sau thu hoạch

- *Thực hành:*

Lập hồ sơ ghi chép giống tự sản xuất, mua giống, ghi sổ theo dõi nhật ký đánh giá định kỳ đất đai và giá thể, biện pháp xử lý đối với đất trồng và giá thể, theo dõi mua phân bón và chất bổ xung, xử lý phân hữu cơ, sử dụng phân bón, đánh giá nguồn nước, biện pháp khắc phục yếu tố ảnh hưởng đến nguồn nước, việc mua hoá chất, sử dụng hoá chất và thông tin về hoá chất, mẫu ghi chép về thu hoạch sản phẩm, xử lý sau thu hoạch, phân loại sản phẩm, đóng gói sản phẩm.

4. Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:

- [1]. Nhóm tác giả PGS. TS. Trần Khắc Thi, TS. Tô Thị Thu Hà. *Sổ tay hướng dẫn thực hành Viet GAP trên rau*
- [2]. Trung tâm khuyến nông quốc gia. *Kỹ thuật sản xuất rau an toàn*. 2010 Nhà Xuất bản Nông nghiệp
- [3]. Bộ NN&PTNT (2008). *Viet GAP – Quy trình thực hành nông nghiệp tốt cho rau, quả tươi an toàn tại Việt Nam* ban hành theo quyết định số 379/QĐ-BNN-KHCN ngày 28/01/2008
- [4]. UM- FDA (2006). *Improving the safety and quality of fresh fruit and vegetables: a Training Manual of trainers*. University of maryland

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

**Tên mô đun: Chuẩn bị điều kiện cần thiết để
trồng rau an toàn**

Mã số mô đun: MĐ 02

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

CHUẨN BỊ CÁC ĐIỀU KIỆN CẦN THIẾT ĐỂ TRỒNG RAU AN TOÀN

Mã số của mô đun: MĐ2

Thời gian mô đun: 64 giờ (Lý thuyết: 12 giờ; Thực hành: 51 giờ;
Kiểm tra hết mô đun: 1 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun các điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy sau mô đun hướng dẫn sản xuất rau an toàn theo hướng Viet GAP và trước mô đun trồng rau ăn lá;

- Tính chất: Đây là một trong những mô đun kỹ năng chuyên môn nghề trồng rau an toàn, được thực hiện ở ngoài thực địa sản xuất rau.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Trình bày được các bước thu thập thông tin về thị trường tiêu thụ sản phẩm rau;

- Biết được các giấy tờ liên quan khi đi đăng ký tiêu chuẩn Viet GAP;

- Lựa chọn được vườn trồng rau phù hợp với điều kiện sản xuất rau an toàn;

- Áp dụng các kỹ thuật cơ bản vào sản xuất từng loại rau

- Nhận thức được ý nghĩa của công tác chuẩn bị sản xuất rau an toàn.

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Tìm hiểu nhu cầu về thị trường	34	6	25	3
2	Thiết lập vườn trồng rau theo tiêu chuẩn Viet GAP	25	6	17	2
3	Chuẩn bị hồ sơ thủ tục đăng ký theo tiêu chuẩn Viet GAP	4		4	
	Kiểm tra hết mô đun	1			1
	Cộng	64	12	46	6

Ghi chú: * Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm tra được tính trong tổng số giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: **Tìm hiểu nhu cầu về thị trường sản xuất rau**

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu:

- Phân tích được thực trạng chung về thị trường các sản phẩm rau an toàn;
- Phân biệt được các phương pháp thu thập thông tin;
- Xử lý được các thông tin sau khi thu thập;
- Đưa ra được các lựa chọn phù hợp cho các trường hợp cụ thể;
- Tôn trọng các nguyên tắc thu thập và xử lý thông tin.

A. Nội dung

1. Thu thập thông tin thị trường

1.1. Khái niệm

1.2. Tại sao thông tin thị trường lại được coi trọng

1.3. Loại thông tin thị trường nào cần được thu thập

1.4. Những nguồn cung cấp thông tin thị trường chủ yếu

1.5. Sử dụng phương pháp và công cụ nào để thu thập thông tin từ các thành viên thị trường

2. Xử lý và phân tích thông tin thị trường

2.1. Phân tích chuỗi cung ứng (sơ đồ và hình vẽ)

2.2. Phân tích điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và đe dọa (SWOT)

2.3. Phân tích xu thế giá (biểu đồ và bảng)

2.4. Phân tích tính mùa vụ của giá (biểu đồ và bảng)

B. Câu hỏi và bài tập

Xử lý các thông tin về thị trường sản phẩm rau

C. Ghi nhớ

Bài 2: **Khảo sát đất và vị trí sản xuất**

Thời gian: 25 giờ

Mục tiêu:

- Chọn được địa điểm xây dựng vườn để tận dụng mọi khả năng sẵn có tại địa phương;
- Thu thập các điều kiện có liên quan ảnh hưởng tới chất lượng sản phẩm rau;
- Vẽ phác họa các bộ phận chính ở vườn dự định sản xuất rau.

Nội dung:

A. Nội dung

1. Tìm hiểu vùng đất

1.1. Điều tra, đánh giá các yếu tố có liên quan đến việc xây dựng vườn rau an toàn

1.2. Quan sát thực địa

2. Quy hoạch thiết kế vườn rau

2.1. Điều kiện về sản xuất

2.2. Nội dung quy hoạch vườn

2.3. Thiết kế các khu sản xuất

3. Chọn địa điểm xây dựng vườn.
 - 3.1. Địa điểm xây dựng vườn ươm
 - 3.2. Địa điểm xây dựng vườn trồng
4. Một số vườn trồng rau an toàn.
 - 4.1. Vườn rau truyền thống
 - 4.2. Vườn rau có mái che
 - 4.3. Vườn rau có phủ nilong
 - 4.4. Vườn rau dùng lưới chắn côn trùng
 - 4.5. Vườn rau trong nhà lưới
 - 4.6. Trồng rau thủy canh

B. Câu hỏi và bài tập

Bài 3: Chuẩn bị hồ sơ thủ tục đăng ký theo tiêu chuẩn Viet GAP

Thời gian: 4 giờ

Mục tiêu:

- Biết được các giấy tờ cần thiết khi đi đăng ký theo tiêu chuẩn Viet GAP;
- Xếp xếp được các giấy tờ liên quan đúng theo thứ tự;
- Chấp hành đúng quy trình, quy phạm khi đi đăng ký;
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, trung thực.

Môi dung bài học

A. Quy trình thực hiện

B. Các bước tiến hành

1. Đơn xin cấp giấy.
2. Bản kê khai điều kiện sản xuất.
3. Danh sách các hộ nông dân tham gia sản xuất.

B. Câu hỏi và bài tập

1. Viết đơn đăng ký vườn sản xuất rau theo tiêu chuẩn Viet GAP
2. Liệt kê các điều kiện phục vụ cho sản xuất
3. Lập danh sách các hộ tham gia sản xuất
4. Dự kiến các loại rau sẽ sản xuất

C. Sản phẩm thực hành của học sinh

D. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Tài liệu giảng dạy:* Giáo trình dạy nghề mô đun các điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. *Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:* máy tính, máy chiếu, tranh ảnh

3. *Điều kiện về cơ sở vật chất:* Phòng học, vườn trồng rau, địa điểm bán rau

4. *Điều kiện khác:* Cuốc, xẻng, hạt giống rau, thăm các mô hình trồng rau trong nhà lưới, ngoài đồng ruộng, nhà kính, trồng rau thủy canh

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra định kỳ

- + Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;
- + Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và bài báo cáo thực hành để đánh giá cho từng bài thực hành;

- Kiểm tra kết thúc môn học:

- + Phần lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm tổng hợp các kiến thức của mô đun;
- + Phần thực hành: Các thao tác trong từng bước của việc thực hiện qui trình

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết:

Chuẩn bị hồ sơ thủ tục đăng ký theo tiêu chuẩn Viet GAP, thiết lập vườn trồng rau theo tiêu chuẩn Viet GAP.

- Thực hành:

Viết đơn đăng ký vườn sản xuất rau theo tiêu chuẩn Viet GAP, lên luống trồng có phủ nilong

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình

- Chương trình mô đun các điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun dạy cùng các mô đun 3, mô đun 4, mô đun 5 cho dạy nghề dưới 3 tháng

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc;

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại thực địa, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Sử dụng phương pháp dạy tích hợp

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- *Lý thuyết:* Tìm hiểu nhu cầu về thị trường, khảo sát đất và vị trí sản xuất, chuẩn bị hồ sơ thủ tục đăng ký theo tiêu chuẩn Viet GAP, thiết lập vườn

trồng rau theo tiêu chuẩn Viet GAP, Các kỹ thuật cơ bản trong trồng rau an toàn;

- *Thực hành*: Xử lý các thông tin về thị trường sản phẩm rau, viết đơn đăng ký vườn sản xuất rau theo tiêu chuẩn Viet GAP, liệt kê các điều kiện phục vụ cho sản xuất, lập danh sách các hộ tham gia sản xuất, dự kiến các loại rau sẽ sản xuất, lựa chọn vườn trồng rau phù hợp với điều kiện từng vùng

4. Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:

[1]. Nhóm tác giả của Business. Edge. 2007. *Nghiên cứu thị trường – giải mã nhu cầu khách hàng*. NXB trẻ

[2]. Nhóm tác giả PGS. TS. Trần Khắc Thi, TS. Tô Thị Thu Hà. *Sổ tay hướng dẫn thực hành Viet GAP trên rau*

[3]. Vũ Hữu Yên, *Giáo trình Trồng trọt*. NXB Giáo dục 2001.

[4]. PGS.TS. Tạ Thị Thu Cúc. *Kỹ thuật trồng rau ăn lá*. 2007. Nhà xuất bản Phụ Nữ

[5]. Nguyễn Mạnh Chinh. *Sổ tay trồng rau an toàn*. 2004. Nhà xuất bản NN

[6]. Trung tâm khuyến nông quốc gia. *Kỹ thuật sản xuất rau an toàn*. 2010 Nhà Xuất bản Nông nghiệp

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng rau nhóm ăn lá

Mã số mô đun: MĐ 03

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN TRỒNG RAU NHÓM ĂN LÁ

Mã số của mô đun: MĐ 3

Thời gian mô đun: 84 giờ

(Lý thuyết: 16 giờ; Thực hành: 66 giờ
Kiểm tra kết thúc mô đun: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun sản xuất nhóm rau ăn lá là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy sau mô đun chuẩn bị điều kiện cần thiết để trồng rau an toàn và trước mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả, Mô đun sản xuất nhóm rau ăn lá cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Đây là một trong những mô đun chuyên môn nghề trồng rau an toàn, được thực hiện chủ yếu ở ruộng sản xuất rau.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Biết được các kỹ thuật cơ bản sản xuất nhóm rau ăn lá;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây rau nhóm ăn lá và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị, vật tư, thuốc bảo vệ thực vật trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn lá;
- Áp dụng được kỹ thuật canh tác tiên tiến trong sản xuất để tăng năng suất, phẩm chất nhóm rau ăn lá;
- Rèn luyện được tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn lá;
- Tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn lá;

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Sản xuất bắp cải an toàn	32	6	24	2
2	Sản xuất cải xanh, cải canh, cải chíp	28	6	20	2
3	Sản xuất cây rau mồng tơi an toàn	22	4	16	2
	Kiểm tra kết thúc mô đun	2			2
	Cộng	84	16	60	8

Ghi chú: * Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm tra được tính trong tổng số giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Sản xuất rau bắp cải an toàn

Thời gian: 32 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc rau cải bắp;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây cải bắp và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc rau cải bắp;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

B. Các bước tiến hành

1. Thời vụ
2. Giống bắp cải
3. Tạo cây giống
 - 3.1. Chọn đất, làm đất và lên luống
 - 3.2. Xác định lượng hạt giống trước khi gieo
 - 3.3. Gieo hạt
 - 3.4. Chăm sóc cây giống
 - 3.5. Tiêu chuẩn cây giống đem trồng
4. Trồng ra ruộng sản xuất
 - 4.1. Chuẩn bị đất trồng
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Bón phân
 - 4.4.1. Các loại phân dùng để bón cho cây bắp cải
 - 4.4.2. Lượng phân bón cho cây bắp cải
 - 4.4.3. Cách sử dụng phân bón cho cây bắp cải theo nguyên tắc 4 đúng
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.5.1. Thời kỳ trồng hồi xanh
 - 4.5.2. Thời kỳ hồi xanh – trải lá
 - 4.5.3. Thời kỳ chẻ lá - quăn
 - 4.5.4. Thời kỳ quăn – thu hoạch
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch
 - 5.1. Giai đoạn thu hoạch thích hợp
 - 5.2. Phương pháp thu hoạch
 - 5.3. Tiêu chuẩn chất lượng bắp

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất
2. Bón phân
3. Tưới nước
4. Trồng dặm

5. Làm cỏ
6. Ngắt bỏ lá già
7. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 2: Sản xuất rau cải xanh cải chíp an toàn

Thời gian: 28 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc cải xanh, cải chíp;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây cải xanh, cải chíp và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc rau cải xanh, cải chíp;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

B. Các bước tiến hành

1. Thời vụ
2. Giống
3. Giai đoạn vườn ươm
 - 3.1. Chuẩn bị đất
 - 3.2. Xử lý hạt giống
 - 3.3. Gieo hạt
 - 3.4. Chăm sóc
 - 3.5. Tiêu chuẩn cây xuất vườn
4. Giai đoạn trồng ra ruộng
 - 4.1. Chuẩn bị đất trồng
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Bón phân
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch
 - 5.1. Giai đoạn thu hoạch thích hợp
 - 5.2. Phương pháp thu hoạch
 - 5.3. Tiêu chuẩn chất lượng bắp

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất,
2. Bón phân
3. Tưới nước
4. Làm cỏ
5. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 3: Sản xuất mồng tơi an toàn

Thời gian: 22 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc mồng tơi;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây mồng tơi và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc mồng tơi;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

B. Các bước tiến hành

1. Thời vụ
2. Giống
3. Giai đoạn vườn ươm
 - 3.1. Chuẩn bị đất
 - 3.2. Xử lý hạt giống
 - 3.3. Gieo hạt
 - 3.4. Chăm sóc
 - 3.4.1. Tưới nước
 - 3.4.2. Bỏ rơm dạ ra khỏi luống
 - 3.4.3. Nhỏ cỏ
 - 3.4.4. Tỉa cây
 - 3.4.5. Bón phân
 - 3.4.6. Che vườn ươm
 - 3.5. Tiêu chuẩn cây xuất vườn
4. Giai đoạn trồng ra ruộng
 - 4.1. Chuẩn bị đất
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Bón phân
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất
2. Bón phân
3. Tưới nước
4. Làm cỏ
5. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Tài liệu giảng dạy:* Giáo trình dạy nghề mô đun sản xuất nhóm rau ăn lá trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. *Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:* máy tính, máy chiếu, tranh ảnh

3. *Điều kiện về cơ sở vật chất:* Phòng học, vườn trồng rau

4. *Điều kiện khác:* Cuốc, xẻng, hạt giống rau bắp cải, cải canh, cải chíp, mồng toi, thăm các mô hình trồng rau trong nhà lưới, ngoài đồng ruộng, nhà kính

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. *Phương pháp đánh giá*

- *Kiểm tra định kỳ*

+ Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;

+ Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và bài báo cáo thực hành để đánh giá cho từng bài thực hành;

- *Kiểm tra kết thúc môn học:*

+ Phần lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm tổng hợp các kiến thức của mô đun;

+ Phần thực hành: Các thao tác trong từng bước của việc thực hiện qui trình

2. *Nội dung đánh giá*

- *Lý thuyết:*

Quy trình và cách thức thực hiện trồng và chăm sóc rau bắp cải, cải canh, cải chíp, mồng toi.

- *Thực hành:*

Nhận biết các đối tượng gây hại trên cây bắp cải, cải canh, cải chíp, mồng toi

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Phạm vi áp dụng chương trình*

- Chương trình mô đun sản xuất nhóm rau ăn lá áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun dạy cùng các mô đun 3, mô đun 4, mô đun 5 cho dạy nghề dưới 3 tháng

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc;

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại vườn trồng rau, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Sử dụng phương pháp dạy tích hợp

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- *Lý thuyết*: Quy trình kỹ thuật trồng rau bắp cải, cải xanh, cải canh, cải chíp, mồng toi ở giai đoạn vườn ươm và vườn sản xuất

- *Thực hành*: 1. Làm đất, Bón phân, tưới nước, làm cỏ, điều tra sâu, bệnh hại

4. Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:

[1]. Trung tâm khuyến nông quốc gia. *Kỹ thuật sản xuất rau an toàn*. 2010 Nhà Xuất bản Nông nghiệp

[2] Trung tâm khuyến nông T.P Hồ Chí Minh *Cẩm nang trồng rau ăn lá an toàn*. 2009

[3]. PGS.TS. Tạ Thị Thu Cúc. *Kỹ thuật trồng rau ăn lá*. 2007. Nhà xuất bản Phụ Nữ

[4]. *Đặc tính và kỹ thuật canh tác mồng toi*. www.chseeds.vn/ky-thuat-canhta

[5]. Trung tâm khuyến nông thành phố Hồ Chí Minh *Mồng Toi - Cây Rau, Cây Thuốc*. <http://www.khuyennongtphcm.com>

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng rau nhóm ăn quả

Mã số mô đun: MĐ 04

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN SẢN XUẤT NHÓM RAU ĂN QUẢ

Mã số của mô đun: MĐ 4

Thời gian mô đun: 92 giờ

(Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành: 70 giờ
Kiểm tra kết thúc mô đun: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy sau mô đun sản xuất nhóm rau ăn lá và trước mô đun trồng rau nhóm ăn củ, Mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Đây là một trong những mô đun chuyên môn nghề trồng rau an toàn, được thực hiện chủ yếu ở ruộng sản xuất rau.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Biết được các kỹ thuật cơ bản sản xuất nhóm rau ăn quả;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây rau nhóm ăn quả và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị, vật tư, thuốc bảo vệ thực vật trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn quả;
- Áp dụng được kỹ thuật canh tác tiên tiến trong sản xuất để tăng năng suất, phẩm chất nhóm rau ăn quả;
- Rèn luyện được tính cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn quả;
- Tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn quả;

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Sản xuất cà chua an toàn	34	8	24	2
2	Sản xuất dưa chuột an toàn	30	6	22	2
3	Sản xuất đậu đũa an toàn	26	6	18	2
	Kiểm tra kết thúc mô đun	2			2
	Cộng	92	20	64	8

Ghi chú: * Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm tra được tính trong tổng số giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Sản xuất cà chua an toàn

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc rau cà chua;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây cà chua và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây cà chua đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc rau cà chua;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Giống cà chua
3. Tạo cây giống
 - 3.1. Chuẩn bị đất
 - 3.2. Xử lý hạt giống
 - 3.3. Gieo hạt
 - 3.4. Chăm sóc
 - 3.4.1. Tưới nước
 - 3.4.2. Nhỏ cỏ
 - 3.4.3. Tỉa cây
 - 3.4.4. Bón phân
 - 3.4.5. Che vườn ươm
 - 3.5. Tiêu chuẩn cây xuất vườn
4. Giai đoạn trồng ra ruộng
 - 4.1. Làm đất
 - 4.1.1. Cày, xới đất
 - 4.1.2. Lên luống
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Bón phân
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch

B. Các bước tiến hành

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất
2. Bón phân
3. Trồng dặm
4. Làm cỏ
5. Làm giàn
6. Tỉa chồi
7. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 2: Sản xuất dưa chuột an toàn

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc dưa chuột;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây dưa chuột và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc dưa chuột;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Giống
3. Tạo cây giống
 - 3.1. Gieo hạt dưa vào bầu (khay)
 - 3.2. Chăm sóc cây giống
 - 3.3. Tiêu chuẩn cây xuất vườn
4. Giai đoạn trồng ra ruộng
 - 4.1. Làm đất
 - 4.1.1. Cày, xới đất
 - 4.1.2. Lên luống
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Phân bón
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch

B. Các bước tiến hành

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất,
2. Bón phân
3. Trồng dặm
4. Làm cỏ
5. Làm giàn
6. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 3: Sản xuất đậu đũa an toàn

Thời gian: 34 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc đậu đũa;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây đậu đũa và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc đậu đũa;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Các dạng giống đậu đũa
3. Trồng cây ra ruộng
 - 3.1. Chọn đất trồng
 - 3.2. Làm đất và lên luống
 - 3.3. Mật độ và khoảng cách trồng
 - 3.4. Xử lý hạt giống
 - 3.5. Gieo hạt
 - 3.6. Chăm sóc cây
 - 3.7. Quản lý dịch hại
4. Thu hoạch

B. Các bước tiến hành

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất
2. Bón phân
3. Làm cỏ
4. Làm giàn
5. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Tài liệu giảng dạy: Giáo trình dạy nghề mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ: máy tính, máy chiếu, tranh ảnh

3. Điều kiện về cơ sở vật chất: Phòng học, vườn trồng rau

4. Điều kiện khác: Cuộc, xéng, hạt giống rau cà chua, dưa chuột, đậu đỗ, thăm các mô hình trồng rau trong nhà lưới, ngoài đồng ruộng, nhà kính

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

- Kiểm tra định kỳ

- + Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;
- + Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và bài báo cáo thực hành để đánh giá cho từng bài thực hành;

- Kiểm tra kết thúc môn học:

- + Phần lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm tổng hợp các kiến thức của mô đun;
- + Phần thực hành: Các thao tác trong từng bước của việc thực hiện qui trình

2. Nội dung đánh giá

- Lý thuyết:

Quy trình và cách thức thực hiện trồng và chăm sóc cà chua, dưa chuột, đậu đũa.

- Thực hành:

Nhận biết các đối tượng gây hại trên cây cà chua, dưa chuột, đậu đũa.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình

- Chương trình mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun dạy cùng các mô đun 3, mô đun 5, mô đun 6 cho dạy nghề dưới 3 tháng

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc;

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại vườn trồng rau, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Sử dụng phương pháp dạy tích hợp

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- *Lý thuyết:* Quy trình kỹ thuật trồng cà chua, dưa chuột, cải bắp ở giai đoạn vườn ươm và vườn sản xuất

- *Thực hành:* 1. Làm đất, Bón phân, tưới nước, trồng dặm, làm cỏ, điều tra sâu, bệnh hại

4. Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:

- [1]. Trung tâm khuyến nông quốc gia. *Kỹ thuật sản xuất rau an toàn*. 2010 Nhà Xuất bản Nông nghiệp
- [2] Trung tâm khuyến nông T.P Hồ Chí Minh *Cẩm nang trồng rau ăn lá an toàn*. 2009
- [3]. PGS.TS. Tạ Thị Thu Cúc. *Kỹ thuật trồng rau ăn lá*. 2007. Nhà xuất bản Phụ Nữ
- [4]. *Đặc tính và kỹ thuật canh tác mồng tơi*. www.chseeds.vn/ky-thuat-canhta
- [5]. Trung tâm khuyến nông thành phố Hồ Chí Minh Mồng Tơi - Cây Rau, *Cây Thuốc*. <http://www.khuyennongtpHCM.com>

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Trồng rau nhóm ăn củ

Mã số mô đun: MĐ 05

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN SẢN XUẤT NHÓM RAU ĂN CỦ

Mã số của mô đun: MĐ 5

Thời gian mô đun: 80 giờ

(Lý thuyết: 16 giờ; Thực hành: 62 giờ
Kiểm tra kết thúc mô đun: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun sản xuất nhóm rau ăn củ là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy sau mô đun sản xuất nhóm rau ăn quả và trước mô đun thu hái và tiêu thụ sản phẩm, Mô đun sản xuất nhóm rau ăn củ cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Đây là một trong những mô đun chuyên môn nghề trồng rau an toàn, được thực hiện chủ yếu ở ruộng sản xuất rau.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Biết được các kỹ thuật cơ bản sản xuất nhóm rau ăn củ;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây rau nhóm ăn củ và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị, vật tư, thuốc bảo vệ thực vật trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn củ;
- Áp dụng được kỹ thuật canh tác tiên tiến trong sản xuất để tăng năng suất, phẩm chất nhóm rau ăn củ;
- Rèn luyện được tính cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong việc trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn củ;
- Tuân thủ các biện pháp an toàn trong quá trình trồng và chăm sóc cây rau nhóm ăn củ;

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (giờ)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
1	Sản xuất củ cải an toàn	24	4	19	1
2	Sản xuất cà rốt an toàn	24	4	19	1
3	Sản xuất su hào an toàn	30	8	20	2
	Kiểm tra kết thúc mô đun	2			2
	Cộng	80	16	58	6

Ghi chú: * Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm tra được tính trong tổng số giờ thực hành

2. Nội dung chi tiết

Bài 1: Sản xuất cà rốt an toàn

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc cà rốt;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây cà rốt và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc cà rốt;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Giống
3. Chuẩn bị đất trồng
 - 3.1. Chọn đất trồng
 - 3.2. Làm đất và lên luống
 - 3.3. Xử lý hạt giống
 - 3.4. Gieo hạt
 - 3.5. Chăm sóc cây
 - 3.6. Quản lý dịch hại
4. Thu hoạch

B. Các bước tiến hành

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất,
2. Bón phân
3. Làm cỏ
4. Làm giàn
5. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 2: Sản xuất củ cải an toàn

Thời gian: 24 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc rau củ cải;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây củ cải và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây củ cải đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc rau củ cải;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Giống
3. Chuẩn bị đất trồng
 - 3.1. Chọn đất trồng
 - 3.2. Làm đất và lên luống
 - 3.3. Xử lý hạt giống
 - 3.4. Gieo hạt
 - 3.5. Phân bón
 - 3.6. Chăm sóc
 - 3.7. Quản lý dịch hại
4. Thu hoạch

B. Các bước tiến hành

C. Sản phẩm thực hành của học viên

1. Làm đất,
2. Bón phân
3. Làm cỏ
4. Làm giàn
5. Điều tra sâu, bệnh hại

D. Ghi nhớ

Bài 3: Sản xuất su hào an toàn

Thời gian: 30 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp kỹ thuật trồng và chăm sóc rau su hào;
- Nhận biết đúng tên các loại sâu, bệnh hại trên cây cà chua và lựa chọn, thực hiện phòng trừ hiệu quả, an toàn;
- Lựa chọn đúng dụng cụ, vật tư, trang thiết bị và thực hiện chăm sóc cây cà chua đúng kỹ thuật;
- Thực hiện được các bước trong quy trình trồng và chăm sóc rau su hào;
- Có ý thức tiết kiệm vật tư, vệ sinh an toàn lao động và bảo vệ môi trường.

A. Giới thiệu về quy trình

B. Giới thiệu về quy trình

1. Thời vụ
2. Giống su hào
3. Tạo cây giống
 - 3.1. Chọn đất, làm đất và lên luống
 - 3.2. Xác định lượng hạt giống trước khi gieo
 - 3.3. Gieo hạt
 - 3.4. Chăm sóc cây giống
 - 3.5. Tiêu chuẩn cây giống đem trồng
4. Trồng ra ruộng sản xuất
 - 4.1. Chuẩn bị đất trồng
 - 4.2. Mật độ, khoảng cách
 - 4.3. Trồng cây
 - 4.4. Bón phân
 - 4.4.1. Các loại phân dùng để bón cho cây su hào
 - 4.4.2. Lượng phân bón cho cây su hào
 - 4.5. Chăm sóc
 - 4.5.1. Thời kỳ trồng hồi xanh
 - 4.5.2. Thời kỳ hồi xanh – trái lá
 - 4.5.3. Thời kỳ trái lá – hình thành củ
 - 4.5.4. Thời kỳ hình thành củ – thu hoạch
 - 4.6. Quản lý dịch hại
5. Thu hoạch
 - 5.1. Giai đoạn thu hoạch thích hợp
 - 5.2. Phương pháp thu hoạch
 - 5.3. Tiêu chuẩn chất lượng củ

D. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Tài liệu giảng dạy:* Giáo trình dạy nghề mô đun sản xuất nhóm rau ăn củ trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. *Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:* máy tính, máy chiếu, tranh ảnh

3. *Điều kiện về cơ sở vật chất:* Phòng học, vườn trồng rau

4. *Điều kiện khác:* Cuốc, xẻng, hạt giống rau củ cải, cà rốt thăm các mô hình trồng rau trong nhà lưới, ngoài đồng ruộng, nhà kính

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. *Phương pháp đánh giá*

- *Kiểm tra định kỳ*

+ Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;

+ Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và bài báo cáo thực hành để đánh giá cho từng bài thực hành;

- *Kiểm tra kết thúc môn học:*

+ Phần lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm tổng hợp các kiến thức của mô đun;

+ Phần thực hành: Các thao tác trong từng bước của việc thực hiện qui trình

2. *Nội dung đánh giá*

- *Lý thuyết:*

Quy trình và cách thức thực hiện trồng và chăm sóc củ cải, cà rốt.

- *Thực hành:*

Nhận biết các đối tượng gây hại trên cây củ cải, cà rốt.

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Phạm vi áp dụng chương trình*

- Chương trình mô đun sản xuất nhóm rau ăn củ áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun dạy cùng các mô đun 1, mô đun 2, mô đun 6 cho dạy nghề dưới 3 tháng

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc;

2. *Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun*

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại vườn trồng rau, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Sử dụng phương pháp dạy tích hợp

3. *Những trọng tâm chương trình cần chú ý*

- *Lý thuyết:* Quy trình kỹ thuật trồng củ cải, cà rốt, ở giai đoạn vườn ươm và vườn sản xuất

- *Thực hành:* 1. Làm đất, Bón phân, tưới nước, trồng dặm, làm cỏ, điều tra sâu, bệnh hại

4. *Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:*

[1]. Trung tâm khuyến nông quốc gia. *Kỹ thuật sản xuất rau an toàn*. 2010 Nhà Xuất bản Nông nghiệp

[2] Agriviet.com/. Kỹ thuật trồng cà rốt

[3] Tiến sỹ Lê Đình Sơn, Trưởng phòng Trồng trọt, Sở Nông nghiệp và PTNT tỉnh Hải dương. *Hướng dẫn kỹ thuật trồng cà rốt theo hướng an toàn*. <http://haiduongdost.gov.vn/>

[4] *Kỹ thuật trồng giống cà rốt lai F1 PS 349* <http://www.rauhoaquavietnam.vn>

[5]. *Hướng dẫn kỹ thuật trồng cà rốt* . <http://chonongnghiep.com>

[6]. *Kỹ thuật trồng cải củ*. <http://rausach.com.vn>

[7]. *Kỹ thuật trồng cải củ*. <http://www.baovecaytrong.com>

[8]. *Kỹ thuật trồng cải ngọt* . <http://123mua.forumvi.com>

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Tiêu thụ sản phẩm rau an toàn

Mã số mô đun: MĐ 06

Nghề: Trồng rau an toàn

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

TIÊU THỤ SẢN PHẨM RAU AN TOÀN

Mã số của mô đun: MĐ 6

Thời gian mô đun: 40 giờ (Lý thuyết: 6 giờ; Thực hành: 32 giờ;
Kiểm tra kết thúc mô đun: 2 giờ)

I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN:

- Vị trí: Mô đun thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm rau là một mô đun chuyên môn nghề trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp của nghề trồng rau an toàn; được giảng dạy cuối cùng và trước mô đun sản xuất nhóm rau ăn củ, Mô đun thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm rau cũng có thể giảng dạy độc lập theo yêu cầu của người học.

- Tính chất: Đây là một trong những mô đun chuyên môn nghề trồng rau an toàn, được thực hiện chủ yếu ở ruộng sản xuất rau và địa điểm bán sản phẩm rau.

II. MỤC TIÊU CỦA MÔ ĐUN:

- Xác định được các thời điểm thu hoạch rau đáp ứng được nhu cầu của thị trường và thị hiếu người tiêu dùng;

- Trình bày được nội dung quản bá sản phẩm, cách bày sắp xếp sản phẩm rau an toàn;

- Thực hiện việc thu hoạch, đóng gói sản phẩm rau;

- Thực hiện bán được sản phẩm rau an toàn;

- Phân tích được hiệu quả kinh tế của sản phẩm rau an toàn.

III. NỘI DUNG CỦA MÔ ĐUN :

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian (h)			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Quảng bá giới thiệu sản phẩm	8	2	6	
2	Chuẩn bị địa điểm bán hàng	8	1	7	
3	Thực hiện bán hàng	8	1	7	
4	Hạch toán hiệu quả kinh tế	14	2	10	2
	Kiểm tra kết thúc mô đun	2			2
	Tổng cộng	40	6	30	4

Ghi chú: * Kiểm tra tích hợp giữa lý thuyết với thực hành nên thời gian kiểm tra được tính trong tổng số giờ thực hành

Bài 1: Quảng bá giới thiệu sản phẩm

Thời gian: 8 giờ

Mục tiêu:

- Xác định được sự cần thiết phải quảng bá sản phẩm khi bán hàng
- Lựa chọn được hình thức quảng bá loại sản phẩm của mình ra thị trường

A. Nội dung

1. Công bố sản phẩm rau theo tiêu chuẩn Viet GAP
2. Giới thiệu các phương pháp Marketing sản phẩm rau an toàn
3. Chiến lược thị trường
4. Chiến lược sản phẩm
5. Một số chiến lược về giá của các loại rau
6. Thực hiện chương trình quảng bá sản phẩm
7. Giám sát và đánh giá kết quả quảng bá

B. Câu hỏi và bài tập

Thực hiện tại lớp học(kết hợp giới thiệu các hình ảnh, thông tin, tư liệu về marketing, quảng bá sản phẩm, dịch vụ...)

C. Ghi nhớ

Bài 2: Chuẩn bị địa điểm bán hàng

Thời gian: 8 giờ

Mục tiêu:

- + Thực hiện các bước bán hàng theo phương thức hợp đồng;
- + Tổ chức địa điểm bán hàng.

A. Nội dung

1. Thiết lập hệ thống kênh phân phối và mạng lưới tiêu thụ sản phẩm rau an toàn.
2. Các bước để chuẩn bị một địa điểm bán hàng.
3. Quy trình thực hiện bán hàng.
4. Các phương thức thanh toán.
5. Tổ chức, trưng bày các sản phẩm rau an toàn tại quầy hàng.

B. Câu hỏi và bài tập

- Trưng bày sản phẩm rau an toàn

C. Ghi nhớ

Bài 3: Thực hiện bán hàng

Thời gian: 8 giờ

Mục tiêu:

- Bố trí lượng hàng phù hợp với thị trường tiêu thụ rau an toàn
- Phân phối sản phẩm qua các kênh bán hàng khác nhau

A. Nội dung:

1. Giới thiệu sản phẩm cho các nhà bán buôn
2. Xúc tiến bán hàng
3. Kỹ năng bán hàng

B. Bài tập thực hành

Thực hiện bán hàng

Bài 5: **Hạch toán hiệu quả kinh tế**

Thời gian: 14 giờ

Mục tiêu:

- Xác định được các khoản thu chi phí cho sản phẩm cây rau;
- Định khoản các khoản mục trong quá trình sản xuất;
- Tính toán được chi phí, doanh thu, lợi nhuận của quá trình sản xuất rau;

A. Nội dung:

1. Nhận dạng doanh thu và chi phí
 - 1.1. Nhận dạng chi phí
 - 1.2. Nhận dạng về doanh thu
2. Lợi nhuận
3. Nhận dạng doanh thu và chi phí cho 1 chu kỳ sản xuất
 - 3.1. Tính chi phí cho một chu kỳ sản xuất kinh doanh
 - 3.2. Tính doanh thu cho một chu kỳ kinh doanh

B. Câu hỏi và bài tập thực hành

Tính hiệu quả kinh tế

C. Ghi nhớ

IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. *Tài liệu giảng dạy:* Giáo trình dạy nghề mô đun thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm rau an toàn trong chương trình dạy nghề trình độ sơ cấp nghề của nghề trồng rau an toàn;

2. *Điều kiện về thiết bị dạy học và phụ trợ:* máy tính, máy chiếu, tranh ảnh

3. *Điều kiện về cơ sở vật chất:* Phòng học, vườn trồng rau, gian hàng

V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ

1. Phương pháp đánh giá

- *Kiểm tra định kỳ*

+ Phần lý thuyết: Hình thức kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm;

+ Phần thực hành: Giáo viên phải quan sát và theo dõi thao tác, thái độ thực hiện, đảm bảo an toàn trong quá trình thực hiện và bài báo cáo thực hành để đánh giá cho từng bài thực hành;

- *Kiểm tra kết thúc môn học:*

+ Phần lý thuyết: Kiểm tra vấn đáp, trắc nghiệm tổng hợp các kiến thức của mô đun;

+ Phần thực hành: Các thao tác trong từng bước của việc thực hiện qui trình

2. Nội dung đánh giá

- *Lý thuyết:*

Quản bá sản phẩm, tính hiệu quả kinh tế

- *Thực hành:*

Tính hiệu quả kinh tế

VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN

1. Phạm vi áp dụng chương trình

- Chương trình mô đun thu hoạch và tiêu thụ sản phẩm rau an toàn áp dụng cho các khoá đào tạo nghề trình độ sơ cấp và dạy nghề dưới 3 tháng, trước hết là các khoá đào tạo nghề phục vụ cho Đề án đào tạo nghề cho lao động nông thôn đến năm 2020.

- Chương trình mô đun dạy cùng các mô đun 1, mô đun 2, mô đun 3, mô đun 4, mô đun 5 cho dạy nghề dưới 3 tháng

- Chương trình áp dụng cho cả nước

- Ngoài người lao động nông thôn, có thể giảng dạy nhằm nâng cao kiến thức, kỹ năng nghề cho các lao động khác có nhu cầu,

- Là mô đun thực hành đòi hỏi cẩn thận, nghiêm túc;

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun

- Các bài trong mô đun là các nội dung cần thiết phải thực hiện. Phần lý thuyết giảng dạy tại trường, phần thực hành giảng dạy tại vườn trồng rau, vườn thực hành có đầy đủ các trang thiết bị, dụng cụ, vật tư cần thiết để thực hiện các bài thực hành trong mô đun.

- Sử dụng phương pháp dạy tích hợp

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý

- *Lý thuyết:* Giới thiệu sản phẩm rau an toàn, tính hiệu quả kinh tế

- *Thực hành:* Thực hiện bán hàng, tính hiệu quả kinh tế

4. Sách giáo khoa và tài liệu tham khảo:

[1]. Tổng Cục dạy nghề, 2008. *Giáo trình Tiêu thụ sản phẩm hoa*. Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[2]. Tổng Cục dạy nghề, 2008. *Giáo trình Nghiên cứu chiều hướng thị trường*. Nhà xuất bản Lao động xã hội.

[3]. Dịch giả Lâm Đặng Cam Thảo “ *Giải pháp bán hàng – Bí quyết tạo khách hàng cho những thị trường khó tiêu thụ sản phẩm*. NXB. Tổng hợp TP HCM 2010

[4]. Lê Minh Cần . *Huấn luyện kỹ năng bán hàng* . NXB Thanh niên

**DANH SÁCH BAN CHỦ NHIỆM XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH, BIÊN SOẠN GIÁO
TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP**

(Theo Quyết định số /QĐ-BNN-TCCB -, ngày tháng năm
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.)

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. Ông: Phạm Thanh Hải | Chủ tịch |
| 2. Bà: Đào Hương Lan | Thư ký |
| 3. Ông: Phùng Trung Hiếu | Ủy viên |
| 4. Ông : Cù Xuân Phương | Ủy viên |
| 5. Bà: Nguyễn Xuân Dung | Ủy viên |
| 6. Bà: Nguyễn Thị Thủy | Ủy viên |

**DANH SÁCH HỘI ĐỒNG NGHIỆM THU
CHƯƠNG TRÌNH, GIÁO TRÌNH DẠY NGHỀ TRÌNH ĐỘ SƠ CẤP**

(Theo Quyết định số /QĐ-BNN-TCCB -, ngày tháng năm
của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.)

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. Ông: Nguyễn Đức Thiết | Chủ tịch |
| 2. Ông: Phùng Hữu Cần | Thư ký |
| 3. Ông: Phạm Quốc Hoàn | Ủy viên |
| 4. Ông: Hồ Tấn Mỹ | Ủy viên |
| 5. Bà: Nguyễn Thị Huyền | Ủy viên |